First Hit

End of Result Set

L5: Entry 17 of 17

File: DWPI

Feb 17, 2000

DERWENT-ACC-NO: 2000-207527

DERWENT-WEEK: 200019

COPYRIGHT 2004 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: Multivitamin and mineral composition useful e.g. during pregnancy contains specific doses to give increased effectiveness without side-effects

PATENT-ASSIGNEE:

ASSIGNEE

CODE

RENNER J

RENNI

PRIORITY-DATA: 1999DE-2016231 (September 15, 1999)

Search Selected

Search ALL

Clear

PATENT-FAMILY:

PUB-NO

PUB-DATE

LANGUAGE

PAGES MAIN-IPC

DE 29916231 U1

February 17, 2000

010

A61K033/00

APPLICATION-DATA:

PUB-NO

APPL-DATE

APPL-NO

DESCRIPTOR

DE 29916231U1

September 15, 1999

1999DE-2016231

INT-CL (IPC): $\underline{A61} \times \underline{31}/\underline{714}$; $\underline{A61} \times \underline{33}/\underline{00}$

ABSTRACTED-PUB-NO: DE 29916231U

BASIC-ABSTRACT:

NOVELTY - Multivitamin and mineral composition contains specific amounts (some above the recommended daily allowance) of <u>vitamins A</u>, C, E, B1, B2, B3, B5, B6, B12 and D3, inositol, folic acid, biotin, calcium hydrogen sulfate, magnesium oxide, iron (II) sulfate, <u>zinc</u> sulfate, sodium molybdate, potassium iodide, <u>selenium yeast</u> and optionally manganese (II) sulfate and/or copper sulfate.

DETAILED DESCRIPTION - Multivitamin and mineral composition contains 100-200 mg vitamin C (as calcium ascorbate), 70-130 mg vitamin E (DL- alpha -tocopherol acetate), 20-80 mg vitamin B1 (thiamine hydrochloride), 20-80 mg vitamin B2 (riboflavin), 20-80 mg vitamin B3 (nicotinamide), 20-80 mg vitamin B5 (as calcium pantothenate), 20-80 mg vitamin B6 (pyridoxine hydrochloride), 0.08-0.15 mg vitamin B12 (cyanocobalamin), 20-80 mg inositol, 0.3-0.5 mg folic acid, 0.03-0.08 mg biotin, 300-500 IU vitamin D3 (cholecalciferol), 1000-5000 IU vitamin A (retinol palmitate), 70-150 mg calcium hydrogen sulfate, 30-80 mg magnesium oxide, 25-40 mg iron (II) sulfate, 12-18 mg zinc sulfate, 0-3 mg manganese (II) sulfate, 0-3 mg copper sulfate, 160 mu g sodium molybdate, 0.08-0.12 mg potassium iodide and 30-50 mg selenium yeast.

ACTIVITY - Nutritional.

MECHANISM OF ACTION - None given.

USE - For combating disorders related to vitamin and trace element deficiency, such as goiter, reduced resistance to bacterial and viral infections, gastrointestinal disorders, problems during pregnancy and breast feeding, dietary problems, skin disorders (e.g. dry, scaly or rough skin, acne or cracked lips), brittle nails, aging problems, loss of appetite and weight, lack of energy, susceptibility to sports injuries or problems due to antibiotic or estrogen treatment.

ADVANTAGE - The increased doses compared with the recommended daily allowance give a superior effect, but are not sufficiently high to cause undesirable side-effects. The need for administration of a separate formulation containing additional components for particular reasons (e.g. during pregnancy) is avoided.

CHOSEN-DRAWING: Dwg.0/0

TITLE-TERMS: MINERAL COMPOSITION USEFUL PREGNANCY CONTAIN SPECIFIC DOSE INCREASE

EFFECT SIDE EFFECT

DERWENT-CLASS: B05

CPI-CODES: B03-L; B05-A01A; B05-A01B; B05-A03A; B06-F03; B10-A07; B14-E11;

CHEMICAL-CODES:

Chemical Indexing M2 *01*

Fragmentation Code

A220 A940 C108 C316 C540 C730 C801 C802 C803 C804 C805 M411 M431 M782 M904 M905 M910 P434 P714 P943

Q223

Specfic Compounds

01767K 01767T 01767M

Registry Numbers

1767U

Chemical Indexing M2 *02*

Fragmentation Code

A429 A940 C108 C316 C540 C730 C801 C802 C803 C804 C805 M411 M431 M782 M904 M905 M910 P434 P714 P943

0223

Specfic Compounds

01759K 01759T 01759M

Registry Numbers

1759U

Chemical Indexing M2 *03*

Fragmentation Code

A426 A940 C108 C316 C540 C730 C801 C802 C803 C804

C805 M411 M431 M782 M904 M905 M910 P434 P714 P943

Q223

Specfic Compounds

01729K 01729T 01729M

Registry Numbers

1729U

Chemical Indexing M2 *04*

Fragmentation Code

A425 A940 C108 C316 C540 C730 C801 C802 C803 C804 C805 M411 M431 M782 M904 M905 P434 P714 P943 Q223 Specfic Compounds A1JA3K A1JA3T A1JA3M

Chemical Indexing M2 *05*

Fragmentation Code

A119 A940 C053 C100 C730 C801 C803 C804 C805 C806 C807 M411 M431 M782 M904 M905 M910 P434 P714 P943 Q223 Specfic Compounds

01715K 01715T 01715M Registry Numbers 1715U

Chemical Indexing M2 *06*

Fragmentation Code

A111 A542 A940 C108 C550 C730 C801 C802 C803 C804 C805 C807 M411 M431 M782 M904 M905 P434 P714 P943 Q223 Specfic Compounds

03985K 03985T 03985M A06FLK A06FLT A06FLM

Chemical Indexing M2 *07*
Fragmentation Code

A430 A940 C108 C316 C540 C730 C801 C802 C803 C804 C805 M411 M431 M782 M904 M905 M910 P434 P714 P943 Q223 Specfic Compounds 01741K 01741T 01741M Registry Numbers

Chemical Indexing M2 *08*

1741U

1510U

Fragmentation Code

A212 A940 C108 C550 C730 C801 C802 C803 C804 C805 C807 M411 M431 M782 M904 M905 M910 P434 P714 P943 Q223 Specfic Compounds 01510K 01510T 01510M Registry Numbers

Chemical Indexing M2 *09*

Fragmentation Code

G037 G563 H4 H405 H464 H8 M280 M320 M415 M431 M510 M520 M530 M541 M782 M904 M905 M910 P434 P714 P943 Q223 Specfic Compounds

00543K 00543T 00543M 14434K 14434T 14434M Registry Numbers

0543U

Chemical Indexing M2 *10*

Fragmentation Code

F012 F013 F014 F015 F019 F541 F710 H1 H100 H121 H4 H401 H481 H8 K0 L7 L721 L9 L943 M210 M211 M240 M282 M311 M312 M321 M332 M342 M373 M392 M413 M431 M510 M522 M530 M540 M782 M904 M905 M910 P434 P714 P943 Q223

```
Specfic Compounds
00185K 00185T 00185M 08442K 08442T 08442M
Registry Numbers
0185U

Chemical Indexing M2 *11*
Fragmentation Code
G031 G037 G039 G060 G563 G640 H4 H402 H462 H7
H720 H725 H8 M1 M126 M134 M210 M211 M220 M222
M232 M240 M282 M311 M312 M321 M332 M341 M344 M415
M431 M510 M520 M530 M542 M782 M904 M905 M910 P434
P714 P943 Q223
```

Ring Index

01391

0035U

Specfic Compounds

03581K 03581T 03581M

Chemical Indexing M2 *12*

Fragmentation Code

F012 F013 F014 F015 F113 H4 H403 H421 H482 H8

J5 J5 Z2 K0 L8 L818 L821 L832 L9 L942 L960

M280 M312 M321 M332 M343 M373 M391 M413 M431 M510

M521 M530 M540 M782 M904 M905 M910 P434 P714 P943

Q223

Specfic Compounds

00035K 00035T 00035M 04454K 04454T 04454M

Chemical Indexing M2 *13*

Registry Numbers

Fragmentation Code

A427 A940 A960 B615 B701 B713 B720 B815 B831 C106 C107 C108 C520 C710 C720 C801 C802 C803 C806 C807 D011 D013 D016 D019 D023 D030 D711 E350 F012 F013 H121 H2 H201 H4 F014 F015 F113 H1 H402 H421 H481 H8 J0 J014 J3 J373 M210 M211 M240 M283 M311 M312 M313 M321 M323 M331 M332 M342 M372 M373 M383 M391 M393 M411 M431 M512 M521 M530 M540 M640 M782 M904 M905 P434 P714 P943 Q223 Ring Index 05475 Specfic Compounds A00JOK A00JOT A00JOM

Chemical Indexing M2 *14*

Fragmentation Code

H4 H402 H482 H8 J0 J012 J1 J171 J3 J371 M280 M312 M315 M321 M332 M333 M342 M343 M349 M381 M392 M416 M431 M620 M782 M904 M905 M910 P434 P714 P943 Q223 Specfic Compounds 00467K 00467T 00467M 04995K 04995T 04995M Registry Numbers

Chemical Indexing M2 *15*

0467U

Fragmentation Code

F013 F431 J0 J011 J1 J111 M280 M320 M413 M431 M510 M521 M530 M540 M782 M904 M905 M910 P434 P714 P943 Q223

Specfic Compounds 00190K 00190T 00190M 12975K 12975T 12975M Registry Numbers 0190U

Chemical Indexing M2 *16*

Fragmentation Code
D011 D012 E720 J0 J011 J1 J171 J5 J521 L9
L921 M280 M314 M321 M332 M342 M372 M391 M412 M431
M511 M520 M530 M540 M782 M904 M905 M910 P434 P714
P943 Q223
Ring Index
00945
Specfic Compounds
00172K 00172T 00172M
Registry Numbers

Chemical Indexing M2 *17*

0172U

Fragmentation Code
D012 D016 D025 D120 H4 H401 H441 H8 M210 M211
M225 M232 M240 M283 M320 M412 M431 M511 M520 M530
M540 M782 M904 M905 M910 P434 P714 P943 Q223
Specfic Compounds
00179K 00179T 00179M 14756K 14756T 14756M
Registry Numbers
0179U

Chemical Indexing M2 *18*

Fragmentation Code A427 A940 A960 B615 B701 B713 B720 B815 B831 C106 C107 C520 C710 C720 C801 C802 C803 C806 C807 D011 D013 D016 D019 D023 D030 D711 E350 F012 F013 F014 F015 F113 H1 H121 H2 H201 H4 H402 H421 H481 J0 J014 J3 J373 K0 L8 L812 L821 L834 M210 M211 M240 M283 M311 M312 M313 M321 M323 M331 M332 M342 M372 M373 M383 M391 M393 M411 M431 M512 M521 M530 M540 M630 M782 M904 M905 M910 P434 P714 P943 Q223 Ring Index 05475 Specfic Compounds 00279K 00279T 00279M Registry Numbers

Chemical Indexing M2 *19*

0279U

Fragmentation Code
D012 D013 D940 G013 G100 H1 H100 H102 H121 H141
J0 J013 J1 J172 J3 J331 J5 J521 L9 L910
M280 M311 M313 M321 M332 M342 M343 M349 M373 M381
M391 M412 M431 M511 M520 M531 M540 M782 M904 M905
M910 P434 P714 P943 Q223
Specfic Compounds
00183K 00183T 00183M
Registry Numbers
0183U

Chemical Indexing M2 *20*
Fragmentation Code

```
F013 F431 J0 J011 J3
                            J311 M280 M320 M413 M431
   M510 M521 M530 M540 M782 M904 M905 M910 P434 P714
   P943 Q223
   Specfic Compounds
   00678K 00678T 00678M 08443K 08443T 08443M
   Registry Numbers
   0678U
Chemical Indexing M2 *21*
   Fragmentation Code
   F012 F013 F014 F015 F432 H4
                                 H402 H482 H8
```

J521 M210 M211 M240 M281 M311 M322 M342 M373 M392 M413 M431 M510 M521 M530 M540 M782 M904 M905 M910 P434 P714 P943 Q223 Specfic Compounds 00252K 00252T 00252M 08441K 08441T 08441M Registry Numbers

Chemical Indexing M2 *22*

0252U

0282U

Fragmentation Code G036 G038 G562 H4 H401 H481 H7 H725 H8 M211 M240 M283 M316 M321 M333 M342 M373 M391 M415 M431 M510 M520 M530 M541 M782 M904 M905 M910 P434 P714 P943 O223 Specfic Compounds 00282K 00282T 00282M Registry Numbers

Chemical Indexing M2 *23*

Fragmentation Code D011 D013 D023 E270 H1 H181 H2 H201 H4 H404 H484 H8 J5 J522 K0 L8 L812 L821 L833 L834 L910 M210 M211 M240 M282 M315 M321 M332 M344 M383 M391 M412 M431 M511 M520 M530 M540 M782 M904 M905 M910 P434 P714 P943 Q223 Specfic Compounds 00503K 00503T 00503M 16015K 16015T 16015M Registry Numbers 0503U

UNLINKED-DERWENT-REGISTRY-NUMBERS: 0035U; 0172U ; 0179U ; 0183U ; 0185U ; 0190U ; 0252U ; 0279U ; 0282U ; 0467U ; 0503U ; 0543U ; 0678U ; 1510U ; 1715U ; 1729U ; 1741U ; 1759U ; 1767U

SECONDARY-ACC-NO:

CPI Secondary Accession Numbers: C2000-064260



- BUNDESREPUBLIK @ Gebrauchsmusterschrift **DEUTSCHLAND**
 - [®] DE 299 16 231 U 1

(5) Int. Cl.⁷: A 61 K 33/00 A 61 K 31/714



PATENT- UND MARKENAMT

- Aktenzeichen: (2) Anmeldetag:
- 299 16 231.1 15. 9. 1999
- (47) Eintragungstag:
- 17. 2.2000
- (43) Bekanntmachung im Patentblatt:
- 23. 3.2000

(73) Inhaber:

Renner, Jobst, Dr., 81479 München, DE

(4) Vertreter:

Samson & Partner, Patentanwälte, 80538 München

Multivitamin- und -mineralpräparat

Multivitamin- und -mineralpräparat, das enthält: Vitamin C (als Ca-Ascorbat): 100–200 mg Vitamin E (DL-" -Tocopherolacetat): 70–130 mg Vitamin B1 (Thiaminchlorid-HCl): 20-80 mg Vitamin B2 (Riboflavin): 20-80 mg Vitamin B3 (Nicotinsäureamid): 20-80 mg Vitamin B5 (als Ca-Pantothenat): 20-80 mg Vitamin B6 (Pyridoxin-HCI): 20-80 mg Vitamin B12 (Cyanocobalamin): 0,08-0,15 mg Inositol: 20-80 mg Folsäure: 0,3-0,5 mg Biotin: 0,03-0,08 mg Vitamin D3 (Colecalciferol): 300-500 I.E. Vitamin A (Retinolpalmitat): 1000-5000 I.E. Calciumhydrogensulfat: 70-150 mg Magnesiumoxid: 30-80 mg Eisen(II)-sulfat: 25-40 mg Zinksulfat: 12-18 mg Mangan(II)-sulfat: 0-3 mg Kupfersulfat: 0-3 mg Natriummolybdat: 160 µg Kaliumjodid: 0,08-0,12 mg Selenhefe: 30-50 mg.



PATENTANWÄLTE · EUROPEAN PATENT ATTORNEYS · EUROPEAN TRADE MARK ATTORNEYS

UNSER ZEICHEN/OUR REF R1874002DEU00Tb Tu/18/ba DATUM/DATE
15. September 1999

Anmelder:

Dr. Jobst Renner
Renner'sche Apotheke
Nymphenburger Straße 174
80634 München

Multivitamin- und -mineralpräparat

Beschreibung

Die Erfindung betrifft ein Mulitvitamin- und -mineralpräparat.

10

15

20

25

Es gibt viele Gründe, warum häufig die Vitamin- und Mineralstoffversorgung des Körpers aus der Nahrung alleine nicht ausreichend ist. Das bekannteste Beipiel ist der sprichwörtliche süddeutsche Kropf, der durch Jodmangel verursacht wird. Dazu gehören aber weiter auch:

- Beeinträchtigung der körpereigenen Abwehrkräfte bei bakteriellen und Virus-Infektionen ;
- Mangelerscheinungen infolge von Magenleiden und Darmerkrankungen mit Ernährungsstörungen;
- vermehrter Vitamin- und Mineralstoffbedarf bei Schwangerschaft und Stillzeit;
- Diāten, z.B.Krankendiāt, Fastendiāt, einseitige Ernährung;
- Hauterkrankungen und Hautprobleme, wie trockene, schuppige und rissige Haut, Hautunreinheiten



(Akne), eingerissene Mundwinkel und spröde, rissige Lippen;

- Brüchige Nägel; es wurde wiederholt beobachtet, daß das Wachstum der Nägel durch bestimmte Vitamine und Mineralien gefördert und die Nagelsubstanz gekräftigt wird;
- Altersbeschwerden, z.B. Abnahme der körperlichen und geistigen Beweglichkeit;
- Leistungsschwund durch körperliche und geistige Belastung;
- Appetitlosigkeit und Gewichtsverlust;
- Erschöpfungszustände z.B. während der Genesung nach langer Krankheit oder durch körperliche und geistige Überlastung;
- sportliche Betätigung, z.B. Vorbeugung gegen Muskelkater und Auffüllen der Mineralstoffe, die im Schweiß vermehrt ausgeschieden werden;
- Antibiotikabehandlung;

5

10

15

20

30

35

- Östrogenbehandlung z.B. mit der "Pille" oder im Klimakterium;
- bei Kindern mit Appetitlosigkeit, Schwäche oder mangelnder Gewichtszunahme.

In allen diesen Fällen empfiehlt sich eine zusätzliche Aufnahme von Vitaminen und Mineralstoffen.

Bezüglich der Mengen an Vitaminen und Mineralstoffen, die pro Tag aufgenommen werden sollten, gibt es sehr unterschiedliche Empfehlungen. Im folgenden werden die von den USA empfohlenen Mindest-Dosen (Recommended Dietary Allowances (RDA), veröffentlicht in Nutrition Health Reports) für schwangere oder stillende Frauen aufgeführt. Es ist zu betonen, daß diese RDA nur einen Richtwert für die Mindesteinnahme darstellen und daß im Einzelfall höhere Dosen erforderlich sein können. Weiter werden diese Werte mit der durchschnittlichen Aufnahme der Vitamine und Mineralien verglichen, die von der European Federation of Associations of Health Product Manufacturers (1995) unter





dem Titel "Essential Nutrients in Supplements" veröffentlicht wurden.

| | | <u>US-RDA</u> | mittl. Aufnahme |
|----|--------------|---------------|-----------------|
| 5 | | | aus Nahrung |
| | | | |
| | Vitamin C: | 95 mg | 57,6 mg |
| | Vitamin E: | 12 mg | 9,3 mg |
| | Vitamin B1: | 1,6 mg | 1,7 mg |
| 10 | Vitamin B2: | 1,8 mg | 2,0 mg |
| | Vitamin B5: | 4-7 mg | 6,0 mg |
| | Vitamin B6: | 2,2 mg | 2,4 mg |
| | Vitamin B12: | 2,6 μg | 7,2 μg |
| | Folsäure: | 400 μg* | 300 µg |
| 15 | Biotin: | 30-100 mg | 37,5 mg |
| | Vitamin D3: | 5 μg** | 2,9 µg |
| | Vitamin A: | 1300 RE | 1012 RE |
| | | | |
| | Calcium: | 1200 mg | 917 mg |
| 20 | Magnesium: | 355 mg | 308 mg |
| | Eisen: | 30 mg | 13,2 mg |
| | Zink: | 19 mg | 11,1 mg |
| | Mangan: | 2-5 mg | 4,6 mg |
| | Kupfer: | 1,5-3 mg | 1,5 mg |
| 25 | Molybdān: | 75-200 μg | 128 μg |
| | Jod: | 200 μg | 225 μg*** |
| | Selen: | 75 µg | .65 μg |

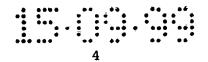
^{*} Dieser Wert für Folsäure ist ein Wert für Frauen, die keiner Risikogruppe angehören. Bei Frauen mit Kinderwunsch, die einen Risikofaktor aufweisen (z.B. Zuckerkrankheit, Einnahme von Antiepileptika) wird eine Dosis von bis zu 5 mg Folsäure empfohlen

30

35

^{**} RDA der EU

^{***} Die Versorgung mit Jod hängt in starkem Maße von der Gegend ab. In Süddeutschland beispielsweise ist die Jodaufnahme unzureichend



Die Werte in dieser Übersicht belegen, daß die Mindest-Vitamin- und Mineralzufuhr bei einigen der oben angeführten Vitamine und Mineralien durch die durchschnittliche Nahrungsaufnahme z.B. im Fall einer Schwangerschaft nicht gewährleistet ist. Bei anderen Werten wird die empfohlene Dosis knapp durch die durchschnittliche Nahrungsaufnahme erreicht. Wenn jedoch eine einseitige Ernährung, einschließlich einer einseitigen Diät, zu dem Gefährdungspotential Schwangerschaft hinzukommt, kann die Aufnahme der betreffenden Vitamine und Mineralien schnell unter die empfohlene Mindestdosis absinken.

5

10

15

20

25

30

Wenn man bei einem der obengenannten Gefährdungspotentiale für einen Vitamin- und Mineralstoffmangel, z.B. bei
einer Schangerschaft, sicher gehen will, daß dem Körper
die empfohlenen Mengen an Vitaminen und Mineralstoffen
zugeführt werden, muß man gewöhnlich auf mehrere Präparate, eventuell sogar auch auf Einzelpräparate zurückgreifen, was nicht nur wegen der Menge an einzunehmenden Tabletten oder Kapseln lästig, sondern auch kostspielig
ist.

Aufgabe dieser Erfindung ist es deshalb, ein Multivitamin- und Mineralpräparat zu schaffen, das die wichtigsten Vitamine und Mineralstoffe in sich in Dosen vereint, die bei einer ein- bis zweimal täglichen Einnahme für eine ausreichende Versorgung des Körpers mit denselben sorgen.

Diese Aufgabe wird gelöst durch ein Multivitamin- und -mineralpräparat, das enthält:

| | Vitamin C | (als Ca-Ascorbat): | 100-200 | mg |
|----|------------|-----------------------------|----------|----|
| | Vitamin E | (DL- X -Tocopherolacetat) | : 70-130 | mg |
| 35 | Vitamin B1 | (Thiaminchlorid-HCl): | 20- 80 | mg |
| | Vitamin B2 | (Riboflavin): | 20- 80 | mg |
| | Vitamin B3 | (Nicotinsāureamid): | 20- 80 | mg |
| | Vitamin B5 | (als Ca-Pantothenat): | 20- 80 | mg |



| | Vitamin B6 | (Pyridoxin-HCl): | 20-80 mg |
|----|---------------------|-----------------------|--------------------|
| | Vitamin B12 | (Cyanocobalamin): | 0,08- 0,15 mg |
| | Inositol: | | 20 -80 mg |
| | Folsaure: | | 0,3-0,5 mg |
| 5 | Biotin: | | 0,03-0,08 mg |
| | Vitamin D3 | (Colecalciferol): | 300-500 I.E. |
| | Vitamin A | (Retinolpalmitat): | 1000-5000I.E. |
| | | | |
| | Calciumhydroge | nsulfat: | 70-150 mg |
| 10 | Magnesiumoxid | | 30-80 mg |
| | Eisen(II)-sulfa | at | 25- 40 mg |
| | Zinksulfat | | 12- 18 mg |
| | Mangan (II) -sul | Eat | 0-3 mg |
| | Kupfersulfat | | 0-3 mg |
| 15 | Natriummolybda | | 160 μg |
| | Kaliumjodid | | 0,08-0,12 mg |
| | Selenhefe | | 30-50 mg |
| | Denos John Lesses | data da Policia da la | |
| 20 | Besonders bevorzugt | ist ein Präparat, d | as enthalt: |
| 20 | Vitamin C | (als Ca-Ascorbat): | 150 mg |
| | Vitamin E | (DL-≫-Tocopherolac | |
| | Vitamin B1 | (Thiaminchlorid-HCl | |
| | Vitamin B1 | (Riboflavin): |): 50 mg 50 mg |
| 25 | Vitamin B3 | (Nicotinsāureamid): | 50 mg |
| | Vitamin B5 | (als Ca-Pantothenat | J |
| | Vitamin B6 | (Pyridoxin-HCl): | 50 mg |
| | Vitamin B12 | (Cyanocobalamin): | 0,1 mg |
| | Inositol: | • | 50 mg |
| 30 | Folsäure: | | 0,4 mg |
| | Biotin: | | 0,05 mg |
| | Vitamin D3 | (Colecalciferol): | 400 I.E. |
| | Vitamin A | (Retinolpalmitat): | 1,1 - 2,2 mg |
| | | | (= 2000-4000 I.E.) |
| 35 | | | |
| | Calciumhydroge | nsulfat: 100 | mg (= 29,4 mg Ca) |
| | Magnesiumoxid | 50 | mg |
| | Eisen(II)-sulfa | at 33 | mg (= 10 mg Fe) |

| | Zinksulfat | 16,5 | mg | (= 6 | mg | Zn) | |
|---|-------------------|------|----|------|----|------|-----|
| | Mangan(II)-sulfat | 2 | mg | | | | |
| | Kupfersulfat | 1 | mg | | | | |
| | Natriummolybdat | 160 | μg | | | | |
| 5 | Kaliumjodid | 0,1 | mg | | | | |
| | Selenhefe | 50 | mg | (= | 50 | μg S | Se- |
| | len) | | | | | | |

10

15

20

Einige der obigen Werte sind (insbesondere bei zweimaliger täglicher Einnahme der erfindungsgemäßen Vitamin- und Mineralpräparats) bedeutend höher als die RDA der USA. Wie oben schon bemerkt, sind die angeführten RDA-Werte eine Mindest-Empfehlung, und im Einzelfall kann eine wesentlich höhere Einnahme sinnvoll sein. Jedoch muß sich diese Einnahme im sicheren Dosis-Bereich der Vitamine und Mineralstoffe bewegen, da einige derselben in Überdosierung unerwünschte Nebenwirkungen aufweisen. Um zu beledaß das vorliegenden Mulitvitaminund -mineralpräparat innerhalb dieser Grenzen liegt, werden nachstehend die Werte angegeben, die von der European Federation of Association of Health Product Manufacturers (s.o.) als sicher für eine die Nahrung ergänzende Einnahme veröffentlicht sind:

| 25 | Vitamin C | 2000 m | g |
|----|-------------|-------------|---|
| | Vitamin E | 800 m | g |
| | Vitamin B1 | keine Grenz | е |
| | Vitamin B2 | keine Grenz | е |
| | Vitamin B3 | keine Angab | e |
| 30 | Vitamin B5 | keine Grenz | е |
| | Vitamin B6 | 200 m | g |
| | Vitamin B12 | keine Grenz | e |
| | Inositol | keine Angab | e |
| | Folsäure | 5 mg | * |
| 35 | Biotin | keine Grenz | е |
| | Vitamin D3 | 10 μ | g |
| | Vitamin A | 2,30 m | g |
| | | | |



Calcium 1500 mg Magnesium 350 mg

Eisen (tägliche Gesamt-Einnahme inkl.

| | | Eisen aus Nahrung) | 60 | mg |
|---|----|--------------------|-----|----|
| | 5 | Zink | 15 | mg |
| | | Mangan | 15 | mg |
| | | Kupfer | | πg |
| | | Molybdån | 200 | μg |
| | | Jod | 500 | μg |
| 1 | .0 | Selen | 200 | μg |
| | | | | |

15

20

25

35

* Dieser Wert wurde dem Artikel "Folsäure schützt: Zu wenig bekannt bei Schwangeren" in der Zeitschrift "BABY und die ersten Jahre", September 1999, Seite 19, Wort und Bild Verlag, München, entnommen.

Wenn man die im erfindungsgemäßen Präparat verwendeten Salze auf ihren Metall- oder sonstigen Spurenelementgehalt umrechnet, stellt man fest, daß bei täglich zweimaliger Einnahme des erfindungsgemäßen Präparats die als sichere Höchstdosis empfohlenen Werte nicht überschritten werden.

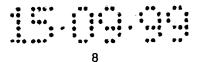
Die Erfindung stellt also ein Präparat zur Verfügung, das eine einfachere und wesentlich kostengünstigere Verabreichung von Vitaminen und Mineralstoffen als mit herkömmlichen derartigen Präparaten gestattet und bei bestimmungsgemäßer Dosierung auch sicher ist.

Das erfindungsgemäße Präparat kann in Hart- oder bevorzugt in Weichgelatinekapseln zur Anwendung kommen.

Dazu werden die oben aufgeführten Bestandteile und mittels einer herkömmlichen Dosier- und Abfüllvorrichtung in die Kapseln abgefüllt.

Die Kapseln sollten dunkel gefärbt sein und vor Licht geschützt aufbewahrt werden, da einige der Bestandteile lichtempfindlich sind.





R1874002DEU00Tb Tu/18/ba 15. September 1999

Schutzansprüche:

1. Multivitamin- und -mineralpräparat, das enthält:

| 5 | | | | |
|----|----------------|-------------------------|------------|------|
| | Vitamin C | (als Ca-Ascorbat): | 100-200 | mg |
| ٠ | Vitamin E | (DL-%-Tocopherolacetat) | : 70-130 | mg |
| | Vitamin B1 | (Thiaminchlorid-HCl): | 20- 80 | πg |
| | Vitamin B2 | (Riboflavin): | 20- 80 | mg |
| 10 | Vitamin B3 | (Nicotinsāureamid): | 20- 80 | mg |
| | Vitamin B5 | (als Ca-Pantothenat): | 20- 80 | mg |
| | Vitamin B6 | (Pyridoxin-HCl): | 20- 80 | mg |
| | Vitamin B12 | (Cyanocobalamin): | 0,08- 0,15 | mg |
| | Inositol: | | 20 -80 | mg |
| 15 | Folsäure: | | 0,3-0,5 | mg |
| | Biotin: | | 0,03-0,08 | mg |
| | Vitamin D3 | (Colecalciferol): | 300-500 I | E.E. |
| | Vitamin A | (Retinolpalmitat): | 1000-50001 | .E. |
| | | | | |
| 20 | Calciumhydroge | nsulfat: | 70-150 | mg |
| | Magnesiumoxid | | 30- 80 | mg |
| | Eisen(II)-sulf | at | 25- 40 | mg |
| | Zinksulfat | | 12- 18 | mg |
| | Mangan(II)-sul | fat | 0-3 | mg |
| 25 | Kupfersulfat | | 0-3 | mg |
| | Natriummolybda | ıt | 160 | μg |
| | Kaliumjodid | | 0,08-0,12 | mg |
| | Selenhefe | | 30-50 | mg |

2. Pråparat nach Anspruch 1, das enthält:

| | Vitamin C | (als Ca-Ascorbat): | 150 | mg |
|----|------------|-------------------------------|-----|----|
| | Vitamin E | (DL- $\%$ -Tocopherolacetat): | 50 | mg |
| | Vitamin B1 | (Thiaminchlorid-HCl): | 50 | mg |
| 35 | Vitamin B2 | (Riboflavin): | 50 | mg |
| | Vitamin B3 | (Nicotinsäureamid): | 50 | mg |

| | Vitamin B5 | (als Ca-Pantothenat) |) : | 50 mg |
|----|-----------------|----------------------|------|-------------------|
| | Vitamin B6 | (Pyridoxin-HCl): | | 50 mg |
| | Vitamin B12 | (Cyanocobalamin): | | 0,1 mg |
| | Inositol: | | | 50 mg |
| 5 | Folsäure: | | - | 0,4 mg |
| | Biotin: | | | 0,05 mg |
| | Vitamin D3 | (Colecalciferol): | | 400 I.E. |
| | Vitamin A | (Retinolpalmitat): | | 1,1 - 2,2 mg |
| | • | | (=20 | 000-4000 I.E.) |
| 10 | | | | |
| | Calciumhydroge | nsulfat: 100 | mg | (= 29,4 mg Ca) |
| | Magnesiumoxid | 50 | mg | |
| | Eisen(II)-sulfa | at 33 | mg | (= 10 mg Fe) |
| | Zinksulfat | 16,5 | mg | (= 6 mg Zn) |
| 15 | Mangan(II)-suli | fat 2 | mg | |
| | Kupfersulfat | 1 | mg | |
| | Natriummolybdat | 160 | μg | |
| | Kaliumjodid | 0,1 | mg | |
| | Selenhefe | 50 | mg | (= 50 μ g Se- |
| 20 | len) | | | |